

INFORME DE AUDITORÍA TI-10-14

26 de febrero de 2010

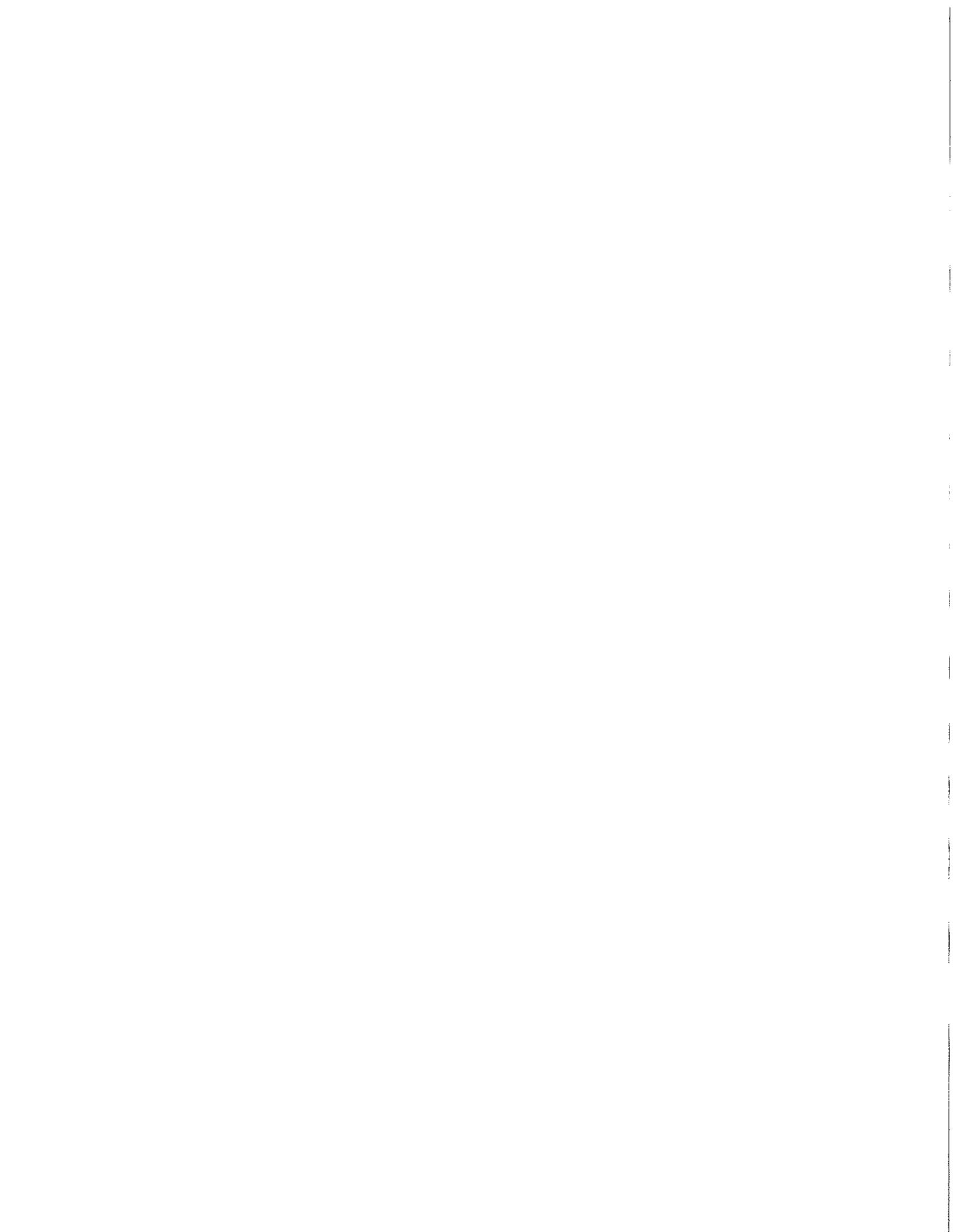
Departamento de Corrección y Rehabilitación

Oficina de Servicios con Antelación al Juicio

Oficina de Sistemas de Información

(Unidad 5378 - Auditoría 13167)

Período auditado: 16 de abril al 14 de noviembre de 2008



CONTENIDO

	Página
INFORMACIÓN SOBRE LA UNIDAD AUDITADA.....	3
RESPONSABILIDAD DE LA GERENCIA	5
ALCANCE Y METODOLOGÍA	6
OPINIÓN.....	7
RECOMENDACIONES	7
AL SECRETARIO DE CORRECCIÓN Y REHABILITACIÓN	7
AL DIRECTOR EJECUTIVO DE LA OFICINA DE SERVICIOS CON ANTELACIÓN AL JUICIO.....	8
CARTAS A LA GERENCIA	10
COMENTARIOS DE LA GERENCIA	10
AGRADECIMIENTO	11
RELACIÓN DETALLADA DE HALLAZGOS.....	12
CLASIFICACIÓN Y CONTENIDO DE UN HALLAZGO	12
HALLAZGOS EN LA OFICINA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LA OFICINA DE SERVICIOS CON ANTELACIÓN AL JUICIO, ADSCRITA AL DEPARTAMENTO DE CORRECCIÓN Y REHABILITACIÓN	13
1 - Utilización de computadoras para fines ajenos a la gestión pública, y falta de controles para prevenir y detectar virus o programas no deseados.....	13
2 - Deficiencias en la página en Internet de la OSAJ	17
3 - Falta de normas y de procedimientos escritos para reglamentar el proceso de investigación cuando ocurren fallas en los servicios de la red, y líneas T1 sin uso	21
4 - Falta de controles sobre los equipos computadorizados y de un inventario de las licencias de los programas instalados en las computadoras	25

5 - Falta de documentación de la configuración de la red, de los equipos conectados a ésta y de las áreas de distribución del cableado, y deficiencias en el diagrama esquemático de la red..... 28

6 - Deficiencias relacionadas con la seguridad y el acceso físico en las áreas de distribución del cableado de la red y en las áreas donde estaban instalados los equipos de comunicaciones..... 30

ANEJO - FUNCIONARIOS PRINCIPALES QUE ACTUARON DURANTE EL PERÍODO AUDITADO 33

Estado Libre Asociado de Puerto Rico
OFICINA DEL CONTRALOR
San Juan, Puerto Rico

26 de febrero de 2010

Al Gobernador, al Presidente del Senado
y a la Presidenta de la Cámara de Representantes

Realizamos una auditoría de las operaciones de la Oficina de Sistemas de Información (OSI) de la Oficina de Servicios con Antelación al Juicio (OSAJ), adscrita al Departamento de Corrección y Rehabilitación (Departamento), para determinar si se hicieron de acuerdo con las normas generalmente aceptadas en este campo y si el sistema de control interno establecido para el procesamiento de las transacciones era adecuado. Efectuamos la misma a base de la facultad que se nos confiere en el Artículo III, Sección 22 de la Constitución del Estado Libre Asociado de Puerto Rico y en la *Ley Núm. 9 del 24 de julio de 1952*, según enmendada.

Determinamos emitir dos informes de esta auditoría. Este es el último informe y contiene el resultado de nuestro examen sobre los controles internos establecidos para el uso de las computadoras y la red de comunicaciones (red). El primer informe se emitió el 14 de agosto de 2009 y contiene el resultado de nuestro examen sobre la administración del programa de seguridad, los controles de acceso y la evaluación de la continuidad del servicio establecidos en la OSI, y la función de la Oficina de Auditoría Interna en la evaluación de los procedimientos, los controles y el funcionamiento de los sistemas de información computadorizados (*Informe de Auditoría TI-10-04*).

INFORMACIÓN SOBRE LA UNIDAD AUDITADA

La OSAJ se creó mediante la *Ley Núm. 177 del 12 de agosto de 1995, Ley de la Oficina de Servicios con Antelación al Juicio*, según enmendada, y comenzó operaciones el 15 de noviembre de 1995. Es una entidad autónoma adscrita al Departamento de Corrección y

Rehabilitación. Su misión es propiciar que se eliminen los efectos de la desigualdad económica en la concesión de la libertad provisional al imputado de un delito y reducir el uso innecesario de las cárceles, y de esa manera ayudar a reducir el hacinamiento en éstas. En el cumplimiento de su función, la OSAJ se encarga de investigar y evaluar a todo imputado de delito y de ofrecer sus recomendaciones en cuanto a la posibilidad de decretar la libertad provisional del imputado, en la alternativa o adicionalmente a la imposición de fianza. Además, en la OSAJ se preparan informes escritos que se presentan en los tribunales en la vista para la imposición de fianza. El Juez, luego de considerar los informes escritos presentados por la OSAJ, puede imponer o modificar fianzas monetarias o conceder la libertad provisional. Si el Juez le concede al imputado libertad provisional sujeto a condiciones, con o sin fianza, éste es supervisado por la OSAJ hasta la emisión de un fallo o veredicto, o hasta que termine el proceso judicial. La OSAJ supervisa el cumplimiento de las condiciones de libertad provisional que le fueron impuestas al imputado e informa con premura a los tribunales y a cualquier otro funcionario pertinente de cualquier incumplimiento de dichas condiciones.

La OSAJ es un Administrador Individual para fines de la *Ley Núm. 184 del 3 de agosto de 2004, Ley para la Administración de los Recursos Humanos en el Servicio Público del Estado Libre Asociado de Puerto Rico*, según enmendada. Ésta promulga su reglamentación, la cual es aprobada por el Secretario de Corrección y Rehabilitación. El Secretario establece la política pública de la OSAJ para implantar las disposiciones de la *Ley Núm. 177*. La OSAJ es administrada por un Director Ejecutivo, quien es nombrado por el Gobernador. Entre sus funciones está la de reclutar y nombrar el personal, preparar informes al Secretario sobre la labor realizada por la OSAJ, y adoptar y promulgar los reglamentos que sean necesarios para implantar las disposiciones de la *Ley Núm. 177*.

Para llevar a cabo sus funciones la OSAJ cuenta con la siguiente estructura organizacional: Oficina del Director, Oficina del Subdirector, Oficina de Administración, Oficina de Recursos Humanos, OSI, Oficina de Supervisión y Seguimiento, y la Unidad Especializada de Investigaciones y Arrestos.

La OSAJ brinda sus servicios a través de 14 centros regionales de servicios localizados en las regiones judiciales de: Aguadilla, Aibonito, Arecibo, Bayamón, Caguas, Carolina, Fajardo, Guayama, Humacao, Mayagüez, Ponce, Río Grande, San Juan y Utuado.

La OSI es dirigida por un Oficial Principal de Informática (OPI). El puesto de Administrador de Redes estaba vacante desde el 1 de febrero de 2008.

El ANEJO contiene una relación de los funcionarios principales de la OSAJ que actuaron durante el período auditado.

Los gastos operacionales de la OSI eran sufragados del presupuesto operacional de la OSAJ, que para el año fiscal 2008-09 fue de \$7,515,000.

Al 12 de noviembre de 2008, la OSAJ no tenía demandas pendientes de resolución por los tribunales relacionadas con los sistemas de información computadorizados.

La OSAJ cuenta con una página en Internet, a la cual se puede acceder mediante la siguiente dirección: <http://www.osaj.gobierno.pr>. Esta página provee información acerca de la entidad y de los servicios que presta.

RESPONSABILIDAD DE LA GERENCIA

La gerencia de todo organismo gubernamental debe considerar los siguientes *Diez Principios para Lograr una Administración Pública de Excelencia*. Éstos se rigen por principios de calidad y por los valores institucionales:

1. Adoptar normas y procedimientos escritos que contengan controles internos de administración y de contabilidad eficaces, y observar que se cumpla con los mismos.
2. Mantener una oficina de auditoría interna competente.
3. Cumplir con los requisitos impuestos por las agencias reguladoras.
4. Adoptar un plan estratégico para las operaciones.
5. Mantener el control presupuestario.
6. Mantenerse al día con los avances tecnológicos.

7. Mantener sistemas adecuados de archivo y de control de documentos.
8. Cumplir con el *Plan de Acción Correctiva* de la Oficina del Contralor de Puerto Rico, y atender las recomendaciones de los auditores externos.
9. Mantener un sistema adecuado de administración de personal que incluya la evaluación del desempeño, y un programa de educación continua para todo el personal.
10. Cumplir con la *Ley de Ética Gubernamental del Estado Libre Asociado de Puerto Rico*, lo cual incluye divulgar sus disposiciones a todo el personal.

El 27 de junio de 2008, mediante la *Carta Circular OC-08-32*, divulgamos la revisión de los mencionados diez principios, establecidos en nuestra *Carta Circular OC-98-09* del 14 de abril de 1998. Se puede acceder a ambas cartas circulares a través de nuestra página en Internet: <http://www.ocpr.gov.pr>.

ALCANCE Y METODOLOGÍA

La auditoría cubrió del 16 de abril al 14 de noviembre de 2008. En algunos aspectos examinamos operaciones de fechas anteriores. El examen lo efectuamos de acuerdo con las normas de auditoría del Contralor de Puerto Rico en lo que concierne a los sistemas de información computadorizados. Realizamos las pruebas que consideramos necesarias, a base de muestras y de acuerdo con las circunstancias.

Para efectuar la auditoría utilizamos la siguiente metodología:

- entrevistas a funcionarios y a empleados
- inspecciones físicas
- examen y análisis de informes y de documentos generados por la unidad auditada
- examen y análisis de informes y de documentos suministrados por fuentes externas
- pruebas y análisis de procedimientos de control interno y de otros procesos
- confirmaciones de información pertinente.

OPINIÓN

Las pruebas efectuadas demostraron que las operaciones de la OSI en lo que concierne a los controles internos establecidos para el uso de las computadoras y la red no se realizaron conforme a las normas generalmente aceptadas en este campo.

Los hallazgos del 1 al 6, clasificados como principales, se comentan en la parte de este Informe titulada **RELACIÓN DETALLADA DE HALLAZGOS**.

RECOMENDACIONES

AL SECRETARIO DE CORRECCIÓN Y REHABILITACIÓN

1. Ver que el Director Ejecutivo de la OSAJ cumpla con las recomendaciones 4 y 5 de este Informe. [Hallazgos 1, 2 y del 4 al 6]
2. Ver que el Administrador Auxiliar en Gerencia y Administración:
 - a. Prepare y remita para la consideración y aprobación del Secretario, en coordinación con la Supervisora de Telecomunicaciones, las normas y los procedimientos para realizar las investigaciones y solicitar el recobro a la compañía proveedora cuando ocurran fallas en el servicio de conexión de la red de área amplia¹ (*WAN*, por sus siglas en inglés). [Hallazgo 3-a.1]
 - b. Se asegure de que la persona encargada de la propiedad cumpla con la *Ley Núm. 230 del 23 de julio de 1974, Ley de Contabilidad del Gobierno de Puerto Rico*, según enmendada; con el *Reglamento Interno sobre Normas y Procedimientos sobre el Uso de los Sistemas Electrónicos (Reglamento Interno)*, aprobado el 15 de noviembre de 2006 por el Secretario de Corrección y Rehabilitación, para el Departamento y sus agencias componentes, y con el *Reglamento Núm. 11, Normas Básicas para el*

¹ Es una red de comunicación que se conecta con diferentes lugares remotos que puede incluir desde distancias cortas, como por ejemplo un piso o un edificio, hasta transmisiones extremadamente largas que abarcan una región grande o varios países.

Control y la Contabilidad de los Activos Fijos, aprobado el 29 de diciembre de 2005 por el Secretario de Hacienda, relacionado con la custodia y el control de la propiedad. [Hallazgo 4-a.1]

3. Realizar las gestiones necesarias para corregir la situación que se comenta en el **Hallazgo 3-a.2)**, de manera que no se incurra en gastos innecesarios por renta.

AL DIRECTOR EJECUTIVO DE LA OFICINA DE SERVICIOS CON ANTELACIÓN AL JUICIO

4. Ejercer una supervisión efectiva sobre el OPI para asegurarse de que:
 - a. Oriente a los funcionarios y a los empleados de la OSAJ sobre el uso adecuado, las restricciones y el manejo correcto de las computadoras y conserve evidencia de dicha orientación. [Hallazgo 1-a.1]
 - b. Realice inspecciones periódicas para asegurarse de que los usuarios cumplan con las normas establecidas sobre el uso de las computadoras. [Hallazgo 1-a.1]
 - c. Realice las gestiones necesarias para que se instale el programa antivirus en todas las computadoras de la OSAJ. [Hallazgo 1-a.2]
 - d. Revise periódicamente los informes provistos por el programa antivirus centralizado y se asegure de que las definiciones de éste sean actualizadas automáticamente en todas las computadoras de la OSAJ. [Hallazgo 1-a.3]
 - e. Redacte y remita para la consideración y la aprobación del Director Ejecutivo, las normas y los procedimientos para la creación y el mantenimiento de la información de la página en Internet de la OSAJ. [Hallazgo 2]
 - f. Realice las gestiones necesarias para asegurarse de que la página en Internet de la OSAJ esté diseñada y contenga la información requerida conforme a las disposiciones de la *Ley Núm. 151 del 22 de junio de 2004, Ley de Gobierno Electrónico*, según enmendada; la *Ley Núm. 229 del 2 de septiembre de 2003, Ley para Garantizar el*

Acceso de Información a las Personas con Impedimentos, según enmendada, y la *Política Núm. TIG-002, Desarrollo y Mantenimiento de Sitios Web Agenciales (Web Sites) de la Carta Circular Núm. 77-05, Normas sobre la Adquisición e Implantación de los Sistemas, Equipos y Programas de Información Tecnológica para los Organismos Gubernamentales*, aprobada el 8 de diciembre de 2004 por la Directora de la Oficina de Gerencia y Presupuesto (OGP). [Hallazgo 2]

- g. Incluya los equipos localizados en las áreas de distribución de cableado de la OSAJ y de sus 14 centros regionales de servicios en el informe de inventario que se mantiene en la OSI. [Hallazgo 4-a.2)]
- h. Mantenga un registro de los programas adquiridos por la OSAJ e instalados en las computadoras de ésta que contenga, entre otra información, el número de la licencia y el costo de los programas instalados, el nombre del usuario, el número de propiedad y la descripción de la computadora donde están instalados los mismos. Esto, con el fin de mantener un inventario de los mismos y detectar la instalación de programas no autorizados. [Hallazgo 4-b.]
- i. Realice las gestiones necesarias para que se prepare la documentación de la configuración de la red y de los equipos conectados a ésta, y se documenten todos los cambios realizados a la misma. [Hallazgo 5-a.]
- j. Dentro de un término razonable se actualice el diagrama esquemático de la red de la OSAJ, de manera que se incluya la información que se indica en el Hallazgo 5-b.
- k. Se prepare un diagrama esquemático de la distribución del cableado de los 14 centros regionales de servicios y de la OSI y se coloque una copia en un área visible de los gabinetes del cableado. [Hallazgo 5-c.]
- l. Se establezcan las medidas necesarias para la protección física de los servidores y de los equipos de comunicaciones de la red de los centros regionales de servicios, de manera que no estén accesibles al personal ajeno a las operaciones de ésta. Además,

- se mantengan los gabinetes con el equipo de comunicación y la distribución del cableado cerrados con llave. [Hallazgo 6-a.1)]
- m. Se establezca un plan para proveer el servicio de mantenimiento preventivo requerido para los equipos computadorizados conectados a la red, de acuerdo con las especificaciones de los fabricantes de éstos, y que el mismo incluya un itinerario para la limpieza rutinaria de los equipos. [Hallazgo 6-a.2)]
- n. Se revisen las medidas de seguridad, de manera que se garantice que las áreas donde están ubicados los gabinetes del cableado y los servidores de los centros regionales de servicios cumplan con las condiciones de seguridad y ambientales necesarias para el funcionamiento óptimo de los equipos. [Hallazgo 6-a.3) y 4)]
5. Ver que el Director de Administración ejerza una supervisión eficaz para que la persona encargada de la propiedad cumpla con la *Ley Núm. 230*, con el *Reglamento Interno* y con el *Reglamento Núm. 11*. [Hallazgo 4-a.1)]

CARTAS A LA GERENCIA

El borrador de los hallazgos de este *Informe* se remitió al Hon. Carlos M. Molina Rodríguez, Secretario de Corrección y Rehabilitación, y al Lcdo. Rolando Rivera Guevárez, Director Ejecutivo de la OSAJ, para comentarios, en cartas del 22 de enero de 2010. Con el mismo propósito, remitimos el borrador de los hallazgos de este *Informe* al Lcdo. Miguel A. Pereira Castillo, ex Secretario de Corrección y Rehabilitación, y a la Lcda. Waleska Casiano Matos, ex Directora Ejecutiva de la OSAJ, en cartas de esa misma fecha, por correo certificado con acuse de recibo, a una dirección provista por la OSAJ.

COMENTARIOS DE LA GERENCIA

El Director Ejecutivo y la ex Directora Ejecutiva contestaron el borrador de los hallazgos de este *Informe* mediante cartas del 4 de febrero de 2010. Las observaciones remitidas por dichos funcionarios fueron consideradas en la redacción final del informe. Algunos de sus comentarios se incluyen en la segunda parte de este *Informe*, titulada **RELACIÓN DETALLADA DE HALLAZGOS**, bajo la sección **HALLAZGOS EN LA**

OFICINA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LA OFICINA DE SERVICIOS CON ANTELACIÓN AL JUICIO, ADSCRITA AL DEPARTAMENTO DE CORRECCIÓN Y REHABILITACIÓN.

El Secretario de Corrección y Rehabilitación contestó el **Hallazgo 3** de este *Informe* en carta del 8 de febrero de 2010. En cuanto a los demás **hallazgos**, informó que presentará las medidas tomadas para corregir los mismos, mediante el *Plan de Acción Correctiva*, una vez reciba el informe final.

El ex Secretario de Corrección y Rehabilitación no contestó el borrador de los **hallazgos** de este *Informe* que le fue remitido para comentarios en nuestra carta del 22 de enero de 2010, y en carta de seguimiento del 10 de febrero de 2010.

AGRADECIMIENTO

A los funcionarios y a los empleados de la OSAJ, les agradecemos la cooperación que nos prestaron durante nuestra auditoría.

Por: *Oficina del Contralor*
Felipe J. G. G.

RELACIÓN DETALLADA DE HALLAZGOS

CLASIFICACIÓN Y CONTENIDO DE UN HALLAZGO

En nuestros informes de auditoría se incluyen los hallazgos significativos determinados por las pruebas realizadas. Éstos se clasifican como principales o secundarios. Los principales incluyen desviaciones de disposiciones sobre las operaciones de la unidad auditada que tienen un efecto material, tanto en el aspecto cuantitativo como en el cualitativo. Los secundarios son los que consisten en faltas o errores que no han tenido consecuencias graves.

Los hallazgos del informe se presentan según los atributos establecidos conforme a las normas de redacción de informes de nuestra Oficina. El propósito es facilitar al lector una mejor comprensión de la información ofrecida. Cada uno de ellos consta de las siguientes partes:

Situación - Los hechos encontrados en la auditoría indicativos de que no se cumplió con uno o más criterios.

Criterio - El marco de referencia para evaluar la situación. Es principalmente una ley, un reglamento, una carta circular, un memorando, un procedimiento, una norma de control interno, una norma de sana administración, un principio de contabilidad generalmente aceptado, una opinión de un experto o un juicio del auditor.

Efecto - Lo que significa, real o potencialmente, no cumplir con el criterio.

Causa - La razón fundamental por la cual ocurrió la situación.

Al final de cada hallazgo se hace referencia a las recomendaciones que se incluyen en el informe para que se tomen las medidas necesarias sobre los errores, las irregularidades o los actos ilegales señalados.

En la sección sobre los **COMENTARIOS DE LA GERENCIA** se indica si el funcionario principal y los ex funcionarios de la unidad auditada efectuaron comentarios sobre el borrador de los hallazgos del informe, que les envía nuestra Oficina. Dichos comentarios se

consideran al revisar el borrador del informe; y se incluyen al final del hallazgo correspondiente en la sección de HALLAZGOS EN LA OFICINA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LA OFICINA DE SERVICIOS CON ANTELACIÓN AL JUICIO, ADSCRITA AL DEPARTAMENTO DE CORRECCIÓN Y REHABILITACIÓN, de forma objetiva y conforme a las normas de nuestra Oficina. Cuando la gerencia no provee evidencia competente, suficiente y relevante para refutar un hallazgo, éste prevalece y se añade al final del mismo la siguiente aseveración: Consideramos las alegaciones de la gerencia, pero determinamos que el hallazgo prevalece.

HALLAZGOS EN LA OFICINA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LA OFICINA DE SERVICIOS CON ANTELACIÓN AL JUICIO, ADSCRITA AL DEPARTAMENTO DE CORRECCIÓN Y REHABILITACIÓN

Los hallazgos de este *Informe* se clasifican como principales.

Hallazgo 1 - Utilización de computadoras para fines ajenos a la gestión pública, y falta de controles para prevenir y detectar virus o programas no deseados

a. Al 27 de agosto de 2008, el inventario de computadoras provisto por la OSI contenía 129 computadoras. Éstas estaban localizadas en la Oficina Central de la OSAJ y en los 14 centros regionales de servicios localizados en: Aguadilla, Aibonito, Arecibo, Bayamón, Caguas, Carolina, Fajardo, Guayama, Humacao, Mayagüez, Ponce, Río Grande, San Juan y Utuado. El examen realizado del 8 de septiembre al 27 de octubre de 2008 sobre el uso de 17 computadoras reveló lo siguiente:

- 1) Seis computadoras² (35 por ciento) contenían documentos ajenos a la gestión pública.

En el Artículo VI, Sección 9 de la Constitución se establece que: “Sólo se dispondrá de las propiedades y fondos públicos para fines públicos y para el sostenimiento y funcionamiento de las instituciones del Estado, y en todo caso por autoridad de ley.”

² Una relación de las computadoras se incluyó en el borrador de los hallazgos de este *Informe* remitido para comentarios al Secretario y al ex Secretario de Corrección y Rehabilitación, y al Director Ejecutivo y a la ex Directora Ejecutiva de la OSAJ.

En el Artículo 3.2(c) de la *Ley Núm. 12 del 24 de julio de 1985, Ley de Ética Gubernamental del Estado Libre Asociado de Puerto Rico*, según enmendada, se dispone, entre otras cosas, que ningún funcionario o empleado público utilizará propiedad pública para obtener directa o indirectamente ventajas, beneficios o privilegios que no estén permitidos por ley.

En el Artículo VI, *Normas Generales del Reglamento Interno* se establece, entre otras cosas, que se prohíbe el uso de los sistemas de computadoras y comunicaciones del Departamento para propósitos personales, de recreo, para manejo de un negocio o asunto privado del usuario o para la utilización y envío de mensajes en cadena. De igual forma, el usuario no podrá utilizar los recursos electrónicos del Departamento para tener acceso a sitios de compras, juegos, concursos, encuestas, páginas de entretenimiento o cualquier otro servicio ajeno a las funciones del Departamento. Estos sistemas son provistos exclusivamente para el desempeño de las funciones encargadas a cada empleado, funcionario, consultor, asesor u otro personal bajo contrato en el Departamento.

En las *Normas sobre el Uso de los Sistemas Electrónicos*, emitidas el 29 de junio de 2007 por la Directora Ejecutiva, se establece, entre otras cosas, lo siguiente:

Las computadoras, los servicios asociados tanto internos como externos, el sistema de correspondencia electrónica (*e-mail*), la Intranet, el acceso a la Internet y los documentos y programas que existen en la misma, son propiedad de la Institución y sólo podrán utilizarse para propósitos lícitos, prudentes, responsables y dentro de las funciones o poderes de ésta.

Se prohíbe el uso de los sistemas de computadoras y comunicaciones de la Institución para propósitos personales, de recreo, para manejo de un negocio o asunto privado del usuario o para la utilización y envío de mensajes en cadena. De igual forma, el usuario no podrá utilizar los recursos electrónicos de la Institución para tener acceso a compras, juegos, concursos, encuestas, páginas de entretenimiento o cualquier otro servicio ajeno a las funciones de la Institución.

En la *Política Núm. TIG-008, Uso de Sistemas de Información, de la Internet y del Correo Electrónico de la Carta Circular Núm. 77-05*, se establece, entre otras cosas, que los sistemas de información de las entidades gubernamentales, incluidos los programas, las aplicaciones y los archivos electrónicos son propiedad del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, por lo que sólo pueden utilizarse para fines estrictamente oficiales y legales.

El uso de las computadoras pertenecientes a la OSAJ para procesar documentos y examinar archivos de carácter privado es contrario al interés público y desvirtúa los propósitos para los cuales fueron adquiridas. Además, provee al funcionario o empleado que indebidamente las utiliza ventajas, beneficios y privilegios que no están permitidos por ley. Por otro lado, los archivos ajenos a la gestión pública ocupan espacio y capacidad en los sistemas de información, lo que afecta el rendimiento de los mismos.

- 2) Cinco computadoras³ (29 por ciento) no tenían instalado un programa antivirus.
- 3) Seis computadoras³ no tenían actualizadas las definiciones⁴ (*virus definitions file*) del programa antivirus instalado en las referidas computadoras. Habían transcurrido de 24 a 235 días desde que se instaló la última versión disponible de las definiciones del programa antivirus.

En el Artículo VII, *Normas Específicas del Reglamento Interno* se establece, entre otras cosas, que la OSI actualizará periódicamente los programas antivirus para incluir la más reciente información, mantendrá informado a los usuarios sobre los nuevos archivos y aclarará las dudas que puedan surgir.

³ Véase la nota al calce 2.

⁴ Archivos que contienen información sobre las características y el comportamiento de los virus que afectan los sistemas computadorizados.

En la *Política Núm. TIG-003, Seguridad de los Sistemas de Información de la Carta Circular Núm. 77-05*, se establece que las agencias deberán instalar controles automáticos para la prevención y detección de programas no deseados, tales como: virus, *spyware*⁵, *adware*⁶ y *updates* automáticos. Esto implica que, como norma de sana administración, dichos programas deberán estar actualizados, de manera que los mismos puedan detectar y eliminar nuevas amenazas.

Las situaciones comentadas en el Apartado a.2) y 3) impiden la prevención y la detección de programas no deseados, y da lugar a que éstos se propaguen a los sistemas de información, lo que podría afectar la integridad, la confidencialidad y la disponibilidad de éstos.

Las situaciones comentadas se debían a la falta de:

- Orientaciones periódicas a los usuarios de los sistemas de información computadorizados sobre las leyes, las normas y los procedimientos que reglamentan el uso de las computadoras.
- Inspecciones periódicas como elemento disuasivo y preventivo para verificar el cumplimiento por los usuarios de las normas establecidas para el uso oficial de las computadoras.
- Controles efectivos para asegurarse del uso oficial de los sistemas computadorizados, y para la detección, el control y la corrección de virus o programas no deseados.

Véanse las recomendaciones 1 y de la 4.a. a la d.

⁵ Programa que se instala inadvertidamente en una computadora y que propaga, sin autorización, información sobre el usuario de la computadora y sus hábitos de utilización de Internet.

⁶ Programa que se instala inadvertidamente en una computadora y su principal propósito es desplegar ante el usuario anuncios y propaganda.

Hallazgo 2 - Deficiencias en la página en Internet de la OSAJ

a. El examen realizado el 9 de mayo de 2008 a la página en Internet de la OSAJ reveló las siguientes deficiencias:

1) En la página no se incluyó la siguiente información necesaria para que los ciudadanos puedan conocer:

- la visión, la estructura organizacional y los horarios de la OSAJ
- las compras efectuadas
- los contratos otorgados que conllevan fondos públicos.

2) El diseño de la página no fue preparado conforme a los parámetros establecidos en las *Guías Ley 229: Accesibilidad Web Agencias del Gobierno de Puerto Rico*, publicadas por la OGP y el Programa de Asistencia Tecnológica de Puerto Rico (PRATP)⁷, para cumplir con las disposiciones de la *Ley Núm. 229*. El examen del diseño de la página en Internet reveló las siguientes deficiencias de accesibilidad:

- a) El parámetro del idioma principal no estaba definido en español. Esto era necesario debido a que los programas lectores de pantalla que utilizan las personas con impedimentos, revisan el código para cambiar el idioma del lector automáticamente.
- b) Los marcos no contenían títulos para facilitar la identificación y la navegación dentro de éstos.
- c) Las imágenes presentadas en la página no contenían una descripción en texto que explicara o detallara las mismas.

⁷ El PRATP se creó mediante la *Ley Núm. 264 del 31 de agosto de 2000*, según enmendada, y está adscrito a la Universidad de Puerto Rico. Éste atiende las necesidades de las personas con impedimentos mediante la implantación de planes de acción y proyectos que promuevan cambios en los sistemas y actividades de apoyo y defensa para proveer equipos y servicios de asistencia tecnológica a dichos individuos.

- d) Los documentos presentados en formato PDF fueron creados como imagen y no proveía un texto alternativo que pudiera ser accedido por los programas lectores de pantalla. Esto ocasiona que la información de los documentos no pueda ser leída por los programas lectores de pantalla.
- e) El tamaño de los marcos estaba especificado en unidades absolutas (pulgadas), en lugar de unidades relativas (por ciento). Esto impide que la información presentada se ajuste al tamaño de la pantalla.
- f) En la página se utilizó una combinación de colores entre el texto y el fondo que no proveía un contraste adecuado, lo que ocasionaba dificultad para las personas con problemas de visión.

En el Artículo 7 - Deberes de las Agencias de la *Ley Núm. 151* se establece que los jefes de agencias e instrumentalidades tendrán los siguientes deberes:

(a) Desplegar una página electrónica que contenga la información necesaria para que los ciudadanos puedan conocer su misión, los servicios que ofrecen, la localización geográfica de las oficinas, sus horarios y números de teléfono, que deberá estar conectada al portal principal, www.gobierno.pr.

(b) Publicar en su página electrónica en la Internet, como mecanismo para añadir transparencia a la gestión gubernamental y sobre todo para facilitar aún más el acceso a la información en poder del gobierno para su inspección por los ciudadanos, lo siguiente: [sic]

[...]

2) todos los contratos de agencias que conlleven desembolso de fondos públicos;

[...]

(c) Desarrollar las actividades y gestiones necesarias dirigidas a incorporar activamente el uso de tecnologías de información y telecomunicaciones en el funcionamiento gubernamental, con especial atención a las siguientes áreas: servicios a los ciudadanos, compras y subastas, orientación y divulgación sobre temas de interés social, cultural y económico para los ciudadanos a través del portal del Gobierno.

[...]

(g) Cumplir con lo dispuesto en la presente Ley, las políticas de manejo de información y los estándares tecnológicos relativos a la Informática emitidos por la Oficina de Gerencia y Presupuesto.

[...]

(j) Las páginas electrónicas gubernamentales deberán estar diseñada en lenguaje universal conforme con los parámetros establecidos en la Ley Núm. 229 de 2 de septiembre de 2003, según enmendada, conocida como la Ley para Garantizar el Acceso de Información a las Personas con Impedimentos, de forma tal que los equipos de asistencia tecnológica, de personas con impedimentos, las puedan reconocer y acceder. [sic]

En el Artículo 5 de la *Ley Núm. 229* se establece que toda entidad del Gobierno del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, incluidos los municipios, que tenga una página electrónica en Internet o esté en vías de su implantación, deberá asegurarse de que dicha página electrónica y la documentación electrónica esté diseñada mediante lenguaje universal para que pueda ser leída por programas de asistencia tecnológica para personas con impedimentos.

En la *Política Núm. TIG-002 de la Carta Circular Núm. 77-05* se establece que todo sitio o portal agencial incorporará páginas con la siguiente información: misión, visión, base legal y estructura organizacional; localización geográfica de las oficinas centrales, regionales y locales; horarios, números de teléfonos, información de contacto, servicios ofrecidos, condiciones para recibir los servicios; compras; y subastas. Además, se establece que, con el propósito de facilitar el proceso de publicación de información en Internet, cada agencia establecerá políticas, procedimientos y responsabilidades internas para la creación y el mantenimiento de información de las páginas en la agencia. Por otro lado, se establece que, con el propósito de que las agencias publiquen páginas que garanticen acceso a personas con impedimentos y aumentar la disponibilidad de la información presentada, las páginas estarán diseñadas conforme a la *Ley Núm. 229*. Además, las páginas deberán conformarse a la *Guía de Accesibilidad* publicada por la OGP.

La situación comentada en el **Apartado a.1)** impide a los ciudadanos y empresas privadas obtener información necesaria sobre la organización de la OSAJ, los contratos otorgados y los servicios que ésta ofrece. Además, no contribuye a promover la política pública en su encomienda de proveer un gobierno electrónico que facilite la participación de los ciudadanos en el Gobierno y promueva la colaboración interagencial, entre otros.

La situación comentada en el **Apartado a.2)** constituye una barrera al acceso de información para las personas que padecen enfermedades o condiciones relacionadas con la visión o con impedimentos motores y expone a la OSAJ a las penalidades establecidas en la *Ley Núm. 229*.

Las situaciones comentadas se debían, en parte, a que:

- La OSAJ no había promulgado las normas y los procedimientos para la creación y el mantenimiento de la información de la página en Internet, según se establece en la *Política Núm. TIG-002 de la Carta Circular Núm. 77-05*.
- El personal encargado del desarrollo y el mantenimiento de la página en Internet no cumplió con las leyes y la reglamentación aplicables.

El Director Ejecutivo y la ex Directora Ejecutiva de la OSAJ, en las cartas que nos enviaron informaron, entre otras cosas, lo siguiente:

El 3 de noviembre de 2008, nuevamente se cursó comunicación a la OGP solicitando que retomaran la construcción de la página web de la OSAJ. El proceso se inició y se culminó para finales del mes de noviembre de 2008.

Consideramos las alegaciones del Director Ejecutivo y la ex Directora Ejecutiva de la OSAJ, pero determinamos que el **Hallazgo** prevalece.

Véanse las recomendaciones 1, y 4.e. y f.

Hallazgo 3 - Falta de normas y de procedimientos escritos para reglamentar el proceso de investigación cuando ocurren fallas en los servicios de la red, y líneas T1 sin uso

a. Al 18 de junio de 2008, la Administración de Corrección (Administración)⁸ tenía una red de área amplia, la cual comunicaba a la Administración, a la Junta de Libertad Bajo Palabra (JLBP), y a la OSAJ y sus 14 centros regionales de servicios. La misma estaba distribuida en las siguientes conexiones: 3 líneas de comunicación DS3 que conectaban a la OSAJ, a la JLBP y a la Administración, 14 líneas de comunicación T1 para los centros regionales de servicios de la OSAJ, 14 líneas de comunicación T1 para la JLBP y 22 líneas de comunicación T1 para la Administración. Además, contaba con dos líneas redundantes T1 para proveer respaldo a la OSAJ y a la Administración. Una compañía contratada por la Administración proveía los servicios de conexión interagencial. El examen realizado reveló las siguientes deficiencias:

- 1) Al 4 de septiembre de 2008, en la Administración no se habían promulgado las normas y los procedimientos necesarios para reglamentar el proceso de investigación y solicitud de recobro a la compañía contratada por la Administración cuando ocurren fallas en los servicios de conexión de la red.

En el Artículo 5.(g) del *Plan de Reorganización Núm. 3 de 1993*, preparado por la Asamblea Legislativa de Puerto Rico, mediante el cual se crea el Departamento de Corrección y Rehabilitación se establece entre las funciones, poderes y facultades del Secretario de Corrección y Rehabilitación el adoptar, establecer, desarrollar, enmendar, derogar e implantar reglas, normas y procedimientos para el funcionamiento efectivo del Departamento y de los organismos bajo su jurisdicción, y para regir la seguridad y la disciplina interna del sistema y la conducta de funcionarios y empleados.

⁸ Es una agencia adscrita al Departamento de Corrección y Rehabilitación que le provee a la OSAJ los equipos computadorizados y los servicios de comunicación mediante una red de área amplia.

Las mejores prácticas en el campo de la tecnología de información sugieren que se establezcan por escrito las normas y los procedimientos de control interno eficaces que reglamenten las operaciones computadorizadas. Mediante los mismos, se logran definir los niveles de control que deben existir en las distintas áreas. Esto implica que, como norma de sana administración, se deben establecer por escrito las normas y los procedimientos necesarios para la investigación y la solicitud de recobro a la compañía proveedora del servicio que incluya, entre otras cosas, lo siguiente:

- Puestos de los empleados responsables de dicho proceso
- Manejo y distribución de formularios e informes
- Pasos a seguir para:
 - la notificación de la pérdida de conexión a la compañía proveedora
 - la investigación de la causa de la pérdida de conexión
 - la solicitud de recobro a la compañía proveedora del servicio.

La situación comentada le impide a la Administración contar con las normas y los procedimientos necesarios para investigar las razones de la pérdida de conexión y el tiempo transcurrido, y solicitar un crédito a la compañía proveedora del servicio cuando no le proveen el mismo. Esto beneficiaría a la Administración, ya que evitaría que se efectúen pagos por servicios no recibidos y le ayudaría a reducir sus gastos operacionales.

La situación comentada denota falta de gestiones por parte del Administrador Auxiliar en Gerencia y Administración para que se prepararan y se remitieran, para la consideración y aprobación del Secretario, las normas y los procedimientos necesarios para investigar y recobrar de la compañía proveedora del servicio el costo de los servicios no provistos.

- 2) El 15 de mayo de 2005, la compañía contratada por la Administración instaló dos líneas redundantes T1 números 127-5814 y 127-5815 en la OSI de la OSAJ con el propósito de servir como vehículo para mantener un centro alternativo para la Administración en OSAJ y viceversa. Nuestro examen reveló que la Administración no llevó a cabo la conexión de las líneas de comunicación TI a la infraestructura interna de la OSAJ y dichas líneas no se utilizaron debido a que no se completó su instalación. La renta mensual de cada línea de comunicación T1 era \$599. Del 1 de junio de 2005 al 30 de junio de 2008 la Administración había pagado \$44,386 a la compañía contratada por la renta de las dos líneas de comunicación TI que no se utilizaron.

En el Artículo 2(f) de la *Ley Núm. 230* se establece, como política pública, que los jefes de dependencia, entidades corporativas y cuerpos legislativos sean en primera instancia responsables de la legalidad, corrección, exactitud, necesidad y propiedad de las operaciones fiscales que sean necesarias para llevar a cabo sus respectivos programas. Además, en el Artículo 2(g) de dicha *Ley* se establece que los gastos del gobierno se hagan dentro de un marco de utilidad y austeridad. En consonancia con esto, las mejores prácticas en el campo de la tecnología sugieren que la gerencia de toda entidad gubernamental debe estudiar, planificar y supervisar adecuadamente la adquisición e instalación de los equipos para garantizar la inversión de fondos y la utilización eficaz de éstos.

Como consecuencia de la situación comentada, no se había obtenido un rendimiento razonable de la inversión de \$44,386 realizada en la instalación y la renta de las dos líneas de comunicación TI. Esto, a su vez, ocasionó que la Administración no pudiera utilizar los recursos por dicho importe para atender otras necesidades operacionales.

La situación comentada se debió a la falta de comunicación de parte de la OSAJ con la Oficina de Telecomunicaciones de la compañía contratada por la Administración para informar que no se había completado la instalación de las líneas redundantes T1 para evitar el pago por la renta de éstas.

El Director Ejecutivo y la ex Directora Ejecutiva de la OSAJ, en las cartas que nos enviaron informaron, entre otras cosas, lo siguiente:

Estas le fueron solicitadas al Departamento de Corrección en agosto de 2008 como parte de la Auditoría SIE-5378-12167-03. No estaba nuestras facultades emitir normas para aplicación al Departamento de Corrección. [sic] [Apartado a.1)]

En varias ocasiones la OPI de la OSAJ se comunicó con el personal de la Oficina de Informática de la AC para recordar la existencia de las líneas y coordinar la instalación de las mismas. Debido a que la AC no tenía los recursos disponibles para la instalación de las líneas, en agosto de 2008 y antes de que culminara esta auditoría, la Oficial Principal de Informática solicitó a [...] un crédito al DCR por las líneas de comunicación que no se estaban utilizando. Se solicitó la cancelación y el crédito por lo que el Departamento pudo haber pagado, no obstante desconocemos si la AC recibió el crédito por las líneas. [Apartado a.2)]

El Secretario de Corrección y Rehabilitación, en la carta que nos envió informó lo siguiente:

Impartimos instrucciones a los diferentes funcionarios de la Agencia y de inmediato se solicitó a la [...] la cancelación de las líneas T1 y un crédito por las misma, que comprende desde el 15 de mayo de 2005 hasta el presente. [sic] [Apartado a.2)]

Véanse las recomendaciones 2.a. y 3.

Hallazgo 4 - Falta de controles sobre los equipos computadorizados y de un inventario de las licencias de los programas instalados en las computadoras

a. El examen realizado del 30 de abril al 7 de julio de 2008 a las áreas de distribución de cableado de la OSAJ y de sus 14 centros regionales de servicios reveló lo siguiente:

- 1) Sesenta y ocho⁹ (47 por ciento) de los 145 equipos inspeccionados no estaban identificados con número de propiedad. De éstos, identificamos 14 *routers*¹⁰ y 14 *switches*¹¹ adquiridos por la Administración a un costo unitario de \$4,643 y \$4,233, respectivamente.
- 2) Ochenta y ocho⁹ (61 por ciento) de los 145 equipos inspeccionados no se encontraban incluidos en los inventarios provistos el 10 de julio de 2008 por la OPI. Entre estos equipos se encontraban los *routers* que eran utilizados como respaldo en los centros regionales de servicios, los generadores de energía ininterrumpible (*UPS*, por sus siglas en inglés) y los *hubs*¹².

En el Artículo 10(a) de la *Ley Núm. 230* se establece que la custodia, el cuidado y el control físico de la propiedad pública será responsabilidad del jefe de la propia dependencia o su representante autorizado. Como parte de esto y como norma de sana administración y de control interno, las entidades deben mantener registros de la propiedad confiables y actualizados. Esto permite ejercer un control eficaz de los activos, asegurar que los mismos existan y fijar responsabilidades a los empleados que tienen a su cargo la custodia de la propiedad, en caso de alguna situación irregular.

⁹ Una relación de los equipos se incluyó en el borrador de los hallazgos de este Informe remitido para comentarios al Secretario y al ex Secretario de Corrección y Rehabilitación, y al Director Ejecutivo y a la ex Directora Ejecutiva de la OSAJ.

¹⁰ Dispositivos que distribuyen el tráfico entre redes. La decisión sobre a dónde enviar los datos se realiza a base de la información de nivel red y tablas de direccionamiento.

¹¹ Dispositivos de comunicación central que conectan dos o más segmentos de red y permiten que ocurran transmisiones simultáneas, sin afectar el ancho de banda de la red para una comunicación más eficiente.

¹² Dispositivos de comunicación que permiten centralizar el cableado de una red. Se utilizan para ampliar una red y dividir el ancho de banda entre las estaciones de trabajo conectadas.

En el Artículo VII, Normas Específicas, del *Reglamento Interno*, se establece que todo equipo de computadora y sus periferales deberán estar propiamente identificados con su número de propiedad.

Además, el Artículo XI, Numeración y Marcación, del *Reglamento Núm. 11* se establece, entre otras cosas, que el Encargado de la Propiedad es responsable de numerar y marcar todos los activos fijos que se reciban en su dependencia de inventario.

Las situaciones comentadas impiden mantener un control adecuado de la propiedad y pueden propiciar el uso indebido o la pérdida de la misma, sin que se puedan detectar a tiempo para fijar responsabilidades. Además, dificultan la identificación y la localización de los equipos y le resta confiabilidad a la información existente en el sistema de inventario de activos. También dificultan nuestra gestión fiscalizadora.

Las situaciones comentadas se debían a que los encargados de la propiedad de la Administración y de la OSAJ, y la OPI no cumplieron con la reglamentación establecida. Además, en la Administración y en la OSAJ no se habían establecido normas y procedimientos para la preparación y la actualización de informes de inventario de los equipos conectados a la red.

- b. La OSAJ utiliza diferentes programas en sus sistemas de información. El uso de estos programas está restringido a la cantidad de licencias adquiridas. El examen realizado el 10 de julio de 2008 reveló que la OSI no mantenía un inventario de las licencias de los programas adquiridos e instalados en los servidores y en las computadoras, que incluyera, entre otras cosas, el número de la licencia del programa, el nombre del proveedor, el dueño de la licencia, la fecha de adquisición, el propósito y la justificación de la compra, el número de propiedad asignado y el total de licencias adquiridas.

En el Artículo VI, Normas Generales, del *Reglamento Interno*, según enmendado el 11 de julio de 2007, se establece que la Oficina de Sistemas de Información deberá mantener un inventario de los programas y las aplicaciones comprados o creados en la Agencia en cada computadora.

En la *Política Núm. TIG-008 de la Carta Circular Núm. 77-05* se establece lo siguiente:

- Los sistemas de información de las entidades gubernamentales, incluido los programas, las aplicaciones y los archivos electrónicos, son propiedad del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, por lo que debe constar en el inventario de las respectivas entidades gubernamentales y sólo pueden utilizarse para fines estrictamente oficiales y legales.
- Los programas y los recursos utilizados en los sistemas de información de las entidades gubernamentales deben tener su correspondiente licencia vigente o autorización de uso para poder ser utilizados.

Las mejores prácticas en el campo de la tecnología sugieren que se mantenga un registro de todos los programas en el cual se indique lo siguiente: el número de la licencia, el nombre del proveedor, el dueño de la licencia, la fecha de adquisición, el propósito y la justificación de la compra, el equipo donde está instalado (número de propiedad o de serie), la ubicación física de la licencia, los disquetes y los manuales, el nombre del usuario, el número de propiedad asignado, la lista de inventario (licencia, disquetes, manuales, equipo) y el costo.

La situación comentada impide ejercer un control eficaz de los programas y de las licencias correspondientes. Además, propicia la instalación y el uso de programas no autorizados, sin que se pueda detectar esta situación a tiempo para fijar responsabilidades, con los consiguientes efectos adversos para la OSAJ.

La situación comentada se debía, en parte, a que la OPI no se había percatado de la necesidad de mantener un registro detallado y actualizado de los programas que facilite al personal identificar y localizar los mismos, analizar la necesidad de adquirir nuevas versiones, y mantener un control adecuado en caso de pérdida o uso indebido.

El Director Ejecutivo y la ex Directora Ejecutiva de la OSAJ, en las cartas que nos enviaron informaron, entre otras cosas, lo siguiente:

En la OSAJ se designó la encargada de la propiedad a finales de 2007. Esta comenzó a realizar el inventario de la propiedad de inmediato. Al momento el personal de la AC no ha visitado las facilidades de la OSAJ para identificar su equipo. [Apartado a.1) y 2)]

Véanse las recomendaciones 1, 2.b., 4.g. y h., y 5.

Hallazgo 5 - Falta de documentación de la configuración de la red, de los equipos conectados a ésta y de las áreas de distribución del cableado, y deficiencias en el diagrama esquemático de la red

- a. La OSI no mantenía la documentación de la configuración de la red ni la de los equipos conectados a ésta. Tampoco se mantenía la documentación de los cambios realizados relacionada con el proceso de la solicitud, la justificación, la autorización, la descripción detallada, las pruebas y la implantación de éstos.
- b. El diagrama esquemático (diagrama físico) de la infraestructura de la red de la OSAJ suministrado para examen a nuestros auditores, no incluía la siguiente información importante:
 - El equipo para el monitoreo de transacciones telefónicas y el detalle de las computadoras conectadas a la red, con sus respectivas identificaciones y localizaciones.
 - Un detalle del equipo de comunicación ubicado en las áreas de distribución del cableado de la OSAJ y su configuración básica (modelo, nombre, *IP Address*¹³).
 - Un detalle de las computadoras, conexiones del equipo y el cableado vertical (*backbone*) instalados en las oficinas de seguimiento de los centros regionales de servicios de Bayamón, Ponce y San Juan.

¹³ Una dirección IP es un código numérico que identifica a un ordenador específico en internet. Se representa usualmente mediante notación decimal separada por puntos. Un ejemplo de dirección IP es 198.137.240.100.

- Un detalle de las impresoras conectadas a la red, con sus respectivas identificaciones y localizaciones.
- c. El área de distribución del cableado de los 14 centros regionales de servicios y el de la OSI no tenían el diagrama esquemático de la distribución de los mismos y los cables de conexión no estaban identificados.

En la *Política Núm. TIG-011, Mejores Prácticas de Infraestructura Tecnológica de la Carta Circular 77-05* se establece que las agencias deben adquirir e implantar una infraestructura de red segura, basada en estándares de dominio en la industria, la cual provea la comunicación necesaria para la distribución de servicios eficientemente. Además, incluye como política que el diseño de la red debe estar documentado.

Las mejores prácticas en el campo de la tecnología de información sugieren que para mantener en funciones aceptables la red es necesario establecer controles adecuados sobre los inventarios, la ubicación y las conexiones entre sus componentes. Esto se logra mediante la documentación detallada y actualizada de las conexiones que permita corregir a tiempo, problemas de comunicación de la red y detectar cualquier conexión no autorizada.

Las situaciones comentadas impiden a la OSAJ controlar, administrar y efectuar un mantenimiento rápido, eficiente y efectivo de los equipos que componen su red. Además, dificultan la atención de problemas de conexión en un tiempo razonable y efectuar una planificación efectiva para realizar mejoras a la red, según el crecimiento de sus sistemas.

La situación comentada en el **Apartado a.** se atribuye a que la OPI no les requirió a las personas que administraron la red, la documentación de la configuración de ésta y de sus componentes, y de los procesos de cambios a la misma.

Las situaciones comentadas en los apartados b. y c. se debían, en parte, a que la OPI no consideró la necesidad de identificar adecuadamente los cables de la red y no había realizado las gestiones necesarias para mantener un diagrama esquemático detallado y actualizado que incluya la descripción y la localización de todos los equipos instalados en la misma.

Véanse las recomendaciones 1 y de la 4.i. a la k.

Hallazgo 6 - Deficiencias relacionadas con la seguridad y el acceso físico en las áreas de distribución del cableado de la red y en las áreas donde estaban instalados los equipos de comunicaciones

- a. El examen efectuado a las áreas de distribución de cableado de la OSAJ y de sus 14 centros regionales de servicios reveló lo siguiente:
 - 1) El gabinete del cableado de seis centros regionales de servicios tenía las llaves puestas en la cerradura de éste, y la puerta del gabinete del cableado de un centro regional de servicio estaba sin seguro. Además, el cableado y los equipos de comunicaciones de tres centros no estaban ubicados dentro de un gabinete. El cableado, los equipos de comunicaciones y los servidores de los mencionados centros, y de otro centro regional de servicios fueron instalados en las oficinas administrativas de éstos, accesibles a las personas que laboraban y visitaban dichos centros. El cableado, los equipos de comunicaciones y los servidores de tres centros regionales de servicios fueron instalados en un área donde el personal que laboraba en dichos centros podía tener acceso a los mismos.
 - 2) Los equipos de comunicaciones de los centros regionales de servicios de Arecibo, Bayamón, Caguas, Carolina, Guayama, Mayagüez, Ponce y San Juan tenían polvo acumulado. Esto, como consecuencia de que la OSAJ no había implantado un itinerario para el mantenimiento y la limpieza rutinaria de los equipos conectados a la red.

- 3) Las áreas donde estaban instalados los equipos de comunicaciones y los servidores de los centros regionales de servicios de Aguadilla, Bayamón, Caguas, Carolina, Guayama, Humacao, San Juan y Utuado no cumplían con las condiciones ambientales adecuadas para proteger los mismos. En dichas áreas encontramos almacenados materiales inflamables, tales como: cajas de cartón con papeles, equipo de limpieza, botellas de agua, fuentes de agua, equipo de cocina y alimentos. Además, en el Centro Regional de Servicios de Humacao el equipo de comunicaciones y el servidor se encontraban ubicados debajo de la tubería de un baño.
- 4) El equipo de comunicación del Centro Regional de Servicios de Aguadilla no contaba con la debida protección contra las inclemencias del tiempo. Dicho equipo, que no estaba ubicado dentro de un gabinete, y el servidor estaban localizados al lado de una ventana de cristal, expuestos directamente a los rayos del sol. Además, la ventana de cristal no estaba provista de tormenteras en caso de tormentas o huracanes.

En la *Política Núm. TIG-003 de la Carta Circular Núm. 77-05* se establece que las entidades gubernamentales tendrán la responsabilidad de desarrollar políticas específicas de seguridad de acuerdo con las características propias de los ambientes de tecnología de la agencia, particularmente sus sistemas de misión crítica. Esto implica que, para garantizar la seguridad en los sistemas de información y la de los equipos computadorizados, es necesario que:

- Se controle adecuadamente el acceso a las áreas donde están ubicados los servidores y los equipos de comunicaciones
- Se mantengan los equipos de comunicaciones en un lugar seguro que provea las condiciones ambientales y de seguridad adecuadas
- No se almacenen materiales que entorpezcan el libre movimiento en las referidas áreas y puedan causar daños a los equipos.

La situación que se comenta en el **Apartado a.1)** pudiera ocasionar que personal ajeno a las operaciones de la red tengan acceso a los mismos, lo que pone en peligro la continuidad de los servicios que ofrece la OSAJ, así como la confidencialidad de la información.

Las situaciones comentadas en el **Apartado del a.2) al 4)** pudieran ocasionar daños y deterioros prematuros a los equipos de la red y a los servidores, y provocar eventos de interrupción de servicios. Esto pone en peligro la continuidad de las operaciones y la disponibilidad de la información que se procesa y almacena en la red.

Las situaciones comentadas se debían a que la OPI no había cumplido con su deber de velar por que las instalaciones de equipos de comunicaciones estuvieran ubicadas en lugares adecuados y seguros. Tampoco había impartido instrucciones para que se implantaran medidas de control para la seguridad y el acceso físico de las instalaciones de la red ni para establecer un plan para proveer el servicio de mantenimiento preventivo para los equipos computadorizados conectados a la red.

El Director Ejecutivo y la ex Directora Ejecutiva de la OSAJ, en las cartas que nos enviaron informaron, entre otras cosas, lo siguiente:

La OPI de la OSAJ fue proactiva y le solicitó al personal de las regiones que mantenga el área de los servidores y equipos despejados. **[Apartado a.]**

Véanse las recomendaciones 1 y de la 4.l. a la n.

ANEJO

**DEPARTAMENTO DE CORRECCIÓN Y REHABILITACIÓN
OFICINA DE SERVICIOS CON ANTELACIÓN AL JUICIO
OFICINA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN
FUNCIONARIOS PRINCIPALES QUE ACTUARON
DURANTE EL PERÍODO AUDITADO**

NOMBRE	CARGO O PUESTO	PERÍODO	
		DESDE	HASTA
Lcdo. Miguel A. Pereira Castillo	Secretario de Corrección y Rehabilitación	16 abr. 08	14 nov. 08
Vacante	Administrador Auxiliar en Gerencia y Administración	15 jun. 08	14 nov. 08
Sr. Carlos Colón Conde	"	16 abr. 08	14 jun. 08
Lcda. Waleska Casiano Matos	Directora Ejecutiva	16 abr. 08	14 nov. 08
Lcda. Vanessa Y. Jiménez Cuevas	Subdirectora Ejecutiva	16 abr. 08	14 nov. 08
Sr. Armando Villegas Ortiz	Ayudante Especial	16 abr. 08	14 nov. 08
Sr. Héctor Rivera Pastor	Supervisor General de Presupuesto y Finanzas	16 abr. 08	14 nov. 08
Sra. Leticia Picón Colón	Oficial Principal de Informática	16 abr. 08	14 nov. 08
Vacante	Director de Administración ¹⁴	16 abr. 08	14 nov. 08
"	Director de Supervisión y Seguimiento ¹⁴	16 abr. 08	14 nov. 08

¹⁴ El Sr. Armando Villegas Ortiz, Ayudante Especial, ejercía las funciones de Director de Administración y la Lcda. Vanessa Y. Jiménez Cuevas, Subdirectora Ejecutiva, ejercía las funciones de Directora de Supervisión y Seguimiento.